

Tome 60

fascicule 1

Janvier 1991

Abonnement 140 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

La concentration en phosphore de l'eau traitée, après avoir été augmentée dans la zone anaérobie, va chuter considérablement en aération. Le phosphore étant concentré dans les boues, il va falloir alors traiter celles-ci le plus vite possible, et en présence d'oxygène, afin d'empêcher un relargage intempestif du phosphore.

Dans l'éventualité où le traitement ne pourrait suffire à obtenir les rendements imposés par l'Agence de l'Eau sur le phosphore (soit 80 %), une installation d'injection de réactifs est opérationnelle et permet la précipitation du phosphore résiduel sous forme de phosphate de fer par exemple.

En sortie de traitement, les effluents sont clarifiés dans deux décanteurs de 54 mètres de diamètre, et sont rejetés dans le milieu récepteur : 90 % et plus des pollutions classiques ont disparu, et 80 % du phosphore a été retenu.

Le traitement des eaux étant ici terminé, des pompes de forage permettent l'utilisation d'une partie des eaux épurées pour les nettoyages divers sur l'ensemble des ouvrages de la station.

Les micro-organismes qui ont assuré l'épuration des eaux, et qui constituent une large part des boues de la station (75 à 100 tonnes de MS) se multipliant par scissiparité, l'augmentation du taux des boues dans les bassins va nécessiter des extractions de celles-ci, afin que la population bactérienne soit maintenue à une valeur optimum permettant le meilleur traitement possible.

De plus, l'enrichissement en phosphore de ces boues par le phénomène de « Luxury Uptake Removal » décrit plus haut, nécessite leur traitement rapide et en présence d'oxygène afin que l'élimination du phosphore total de l'eau soit efficace et que les boues ne relarguent pas ce phosphore par un passage accidentel en anaérobiose.

Pour satisfaire ces impératifs, l'épaississement va se faire par flottation indirecte : de l'eau pressurisée (saturée en air) va être violemment détendue, le nuage de bulles en résultant va entraîner les floccs vers la surface du flottateur, où les boues seront « écrémées » et envoyées dans le stockeur.

En 1,5 heure de temps de passage, les boues sont épaissies environ 15 fois. Reprises dans le stockeur, puis recevant une adjonction de floculant cathionique, les boues sont ensuite pressées sur des filtres à bandes pour être amenées à une siccité (taux de matière sèche) de 17 à 20 %, puis évacuée en décharge contrôlée. Une moyenne de 7 000 à 8 000 tonnes de ces boues sont ainsi évacuées chaque année. On peut ajouter que cette station d'épuration, si elle fut la première station de cette importance en Europe à opter pour la *déphosphatation biologique*, a été dotée par la S.D.E.I. (société de distribution d'eau intercommunales) à laquelle a été confiée la gestion des installations) d'un système de gestion informatisée totalement transparent, permettant au Maître d'ouvrage de consulter en temps réel les paramètres de fonctionnement de la station depuis la Mairie de Roanne.

En conclusion, on peut ajouter que les communes de l'agglomération roannaise peuvent être fières de leur initiative car si cette technique d'épuration biologique des eaux usées était déjà connue, leur station fut la première de cette importance en Europe conçue spécialement en 1986 pour pratiquer la déphosphatation et l'élimination de l'azote par voie biologique avec gestion assistée par ordinateur. En conséquence, elle a déjà reçu la visite de nombreux ingénieurs du monde entier, spécialistes de cette technique.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION DE LYON (1990)

La 64^e exposition de la Société linnéenne de Lyon s'est tenue les 20, 21 et 22 octobre, exceptionnellement dans la salle du gymnase du Centre international de Séjour de Lyon, 101 boulevard des Etats Unis, Lyon 8^e. Bien que désorientées par cette nouvelle et provisoire adresse, plus de deux mille personnes ont circulé pendant ces trois journées autour des tables, vitrines ou panneaux pour admirer champignons, plantes, minéraux et nombreuses présentations photographiques.

Des personnalités de marque ont eu la gentillesse de se déplacer, en particulier : M. MOREL, adjoint à la culture-animation, M. GOUVERNEUR, adjoint aux associations sportives ; M. SINI, adjoint aux relations extérieures ; ainsi que plusieurs membres du Conseil municipal du 8^e arrondissement. Les représentants du monde scientifique nous ont fait l'honneur de leur présence, en particulier : M. JOSSERAND, président d'honneur de notre Société, MM. les Professeurs BOLDIN, ODDOUX, BERTHET, LÉGER, Mmes les Professeurs DAVID et LAMOURE, Mlle LANQUETIN et M. REUMAUX, cortinariologue venu de Paris. Nous avons regretté l'absence de M. le Professeur KÜHNER, immobilisé par suite d'accident.

Cette année, les conditions météorologiques furent très favorable ; aussi, 673 espèces de champignons garnirent les assiettes dont 114 nouveaux taxons pour notre fichier.

Parmi ces derniers, plusieurs particulièrement rares ou critiques figurent en fin de compte rendu. Des sociétés mycologiques ou de sciences naturelles voisines ont contribué à l'effort commun, en nous apportant leurs récoltes et en participant à la détermination des espèces litigieuses. Il nous faut citer plus précisément les représentants des sociétés de Meyzieu, Bourgoin-Jallieu, Oullins, L'Arbresle, Neuville, Villefranche, Saint Pierre de Chandieu, Bourg en Bresse, etc.

Des amis mycologues parfois éloignés étaient également présents : Monsieur l'Abbé BOZONNET de Belley ; M. JOASSON de Chauffailles ; M. POPIER, président de notre groupe de Roanne et Madame ; MM. THEOLEYRE et PLATTARD de Neuville ; M. PIOT de Villefranche ; Madame MEYER, président fédéral de Dauphiné-Savoie, etc.

La mycologie occupait une place importante au sein de l'exposition, mais d'autres thèmes attendaient les visiteurs :

— La section botanique présentait une très intéressante exposition sur les plantes médicinales françaises classées selon leurs principes actifs (par exemple : le Tilleul — bon pour le sommeil).

M. BERTHET, Professeur à l'Université, responsable du jardin botanique du Parc de la Tête d'Or, a pu faire les honneurs du stand à M. GORD, actuel président de la Société linnéenne de Lyon.

— L'entomologie proposait les « Carabes », gros coléoptères terrestres aux teintes métalliques, dont les larves sont carnivores.

— Les « jardins alpins » nous ont fait apprécier une sélection de sédums, plantes vivaces qui aiment la sécheresse par opposition aux champignons.

— A la « Biologie générale », Mlle TURQUIN avait branché son caméscope sur un écran et nous présentait une animation macrographique de minuscules crustacés, objet de ses recherches actuelles.

— Les « Sciences de la Terre » ont comme toujours provoqué la bousculade. En effet, pendant trois jours, des centaines de kilos de minéraux variés étaient offerts aux amateurs et professionnels, jeunes et adultes.

Cette exposition 1990 fut très intéressante au dire de nombreux visiteurs, aussi nous remercions tous ceux qui par leur participation ou apports, ont contribué à sa réussite.

Prochaine exposition : 19, 20 et 21 octobre 1991.

QUELQUES ESPÈCES RARES DE CHAMPIGNONS EXPOSÉS

Cortinarius balteatoscoroides Hy. Un varicolore de couleur violet saturé. Se reconnaît à son bulbe souvent presqu'entièrement marginé et son pied parfois atténué à la base. Conifères surtout épiceâ. Leg Mme POSTORINO.

Cortinarius poecilopus Hy. sy. *bulbosus* Cooke, proche de *triformis* ss Marchand. Brun fauve à brun rouge. Caractérisé par une marge hygrophane foncée et un stipe très dilaté à la base. Epicéas humides.

Cortinarius muricinoides Moëgne-Locez Reumaux. Un *balteatus* à grandes et larges spores, d'environ 15 μ m. Violet fort à la marge. Réaction : violet au méthol, en auréole aux bases.

Cortinarius acetosus Vél. Un *duracini* à stipe très long, chapeau ridé avec l'âge. Se reconnaît à son odeur caractéristique de cornichons au vinaigre avec une pointe iodée. Feuillus.

Amanita ovoidea var. *proxima* Dumée. Silhouette du type, mais plus petite. Cette amanite blanche que nous ne récoltons pas dans notre région (espèce plutôt méridionale) se caractérise par une volve constamment orangée ou jaune ocracé assez vif. Caractère qui permet assez facilement de la distinguer du type. Leg M. BERNARD.

Pseudobaespora pillodii Quel. Hk = *Collybia pillodii* Quel. Espèce actuellement rangée dans les *Pseudobaespora* par SINGER. Totalement violacée-lilacin, cette magnifique petite plante qui ressemble à un mycène par son chapeau hémisphérique, a un habitat plutôt subalpin sous *Alnus viridis*, *Larix*. Cinq exemplaires nous ont été présentés vivant sur la mousse. Leg M. MARTIN.

Marasmius epiphyllodes Réa. Minuscule espèce à chapeau blanc, stipe brunissant et lames plisciformes, nous a été remis en bonne végétation sur une feuille de lierre. Leg Mme MEYER.

Lepiota alba Bres. Pas très courante dans notre région, nous l'avons récoltée encore cette année sous des cèdres au Parc de Parilly à Lyon. Chapeau jusqu'à 60 mm de diamètre, blanchâtre à centre ocracé, se caractérise par un stipe à anneau fortement laineux, ainsi que le revêtement piléique.

André FAURITE-GENDRON.